

**I. В. СТАНКЕВИЧ**

доктор економічних наук, професор,  
т.в.о. завідувача кафедри менеджменту і маркетингу  
Одеська державна академія будівництва та архітектури  
ORCID: 0000-0003-3937-9145

**Г. О. САКУН**

кандидат філософських наук, доцент,  
доцент кафедри менеджменту і маркетингу  
Одеська державна академія будівництва та архітектури  
ORCID: 0000-0002-5878-7809

**О. В. САКУН**

аспірант кафедри менеджменту і маркетингу  
Одеська державна академія будівництва та архітектури  
ORCID: 0009-0006-9282-0429

## СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФЕНОМЕН «ВЕЛИКИХ ДАНИХ» В СТРАТЕГІЇ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ

*Стаття присвячена формуванню соціально-економічного феномену «великих даних» в стратегії цифрового маркетингу сучасних підприємств. Концепція «цифрової революції» визначає фундаментальні зміни, які відбулися в житті споживачів та в економічній реальності через зростаючу важливість інформаційних технологій, особливо інтернету, який змінив спосіб отримання й обробки інформації, спілкування один з одним та встановлення відносин, одночасно впливаючи на форму соціальної середовища споживача. Інтернет, соціальні мережі, мобільні додатки та інші технології цифрових комунікацій стали частиною повсякденного життя мільярдів людей у всьому світі. Організації відреагували на цю зміну у поведінці споживачів, зробивши цифрові технології важливим та невід'ємним компонентом своїх маркетингових стратегій. Соціально-економічний феномен «великих даних» охопив усі галузі та бізнес-функції. Самі «великі дані» стали важливим фактором виробництва поряд з працею та капіталом. У статті розглянуто концепцію інтернету речей, основні поняття, передумови виникнення та вплив інноваційних технологій на виробничі та соціальні сфери. Обґрунтоване значення цифрових технологій для сфери маркетингу, цінової політики підприємств та виробничої сфери загалом. Розглянуто питання застосування технологій Big Data у сучасній маркетинговій діяльності. Проаналізовано проблеми, обмеження та ризики їх застосування на практиці. Особливий акцент зроблений на технологіях Smart Data як провідному напрямку розвитку Big Data в сучасному цифровому маркетингу. Доведено, що цифровий маркетинг є найсучаснішою сферою маркетингу, що стрімко розвивається та з кожним днем підтверджує свою ефективність. А безліч каналів комунікацій, і навіть принципів, націлених на споживача, дозволяють підприємствам розширювати ринки збуту та знаходити свого лояльного споживача.*

**Ключові слова:** цифровий маркетинг, стратегія, інтернет речей, інноваційні технології, «великі дані».

**I. V. STANKEVYCH**

Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Temporary Acting Head of the Department of Management and Marketing  
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture  
ORCID: 0000-0003-3937-9145

**H. O. SAKUN**

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of Management and Marketing  
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture  
ORCID: 0000-0002-5878-7809

**O. V. SAKUN**

Postgraduate Student at the Department of Management and Marketing  
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture  
ORCID: 0009-0006-9282-0429

## SOCIO-ECONOMIC PHENOMENON OF “BIG DATA” IN DIGITAL MARKETING STRATEGY

*The article is devoted to the formation of the socio-economic phenomenon of “big data” in the digital marketing strategy of modern enterprises. The concept of the “digital revolution” defines the fundamental changes that have taken place in the lives of consumers and in economic reality due to the growing importance of information technologies, especially the Internet, which has changed the way of receiving and processing information, communicating with each other and establishing relationships, while influencing the form of the consumer’s social environment. The Internet, social networks, mobile applications and other digital communication technologies have become part of the daily lives of billions of people around the world. Organizations have responded to this change in consumer behavior by making digital technologies an important and integral component of their marketing strategies. The socio-economic phenomenon of “big data” has permeated all industries and business functions. “Big data” itself has become an important factor of production along with labor and capital. The article examines the concept of the Internet of Things, the main concepts, the prerequisites for its emergence and the impact of innovative technologies on the industrial and social spheres. Reasonable value of digital technologies for the sphere of marketing, price policy of enterprises and production sphere in general. The question of the application of Big Data technologies in modern marketing activities is considered. The problems, limitations and risks of their application in practice are analyzed. Special emphasis is placed on Smart Data technologies as the leading direction of Big Data development in modern digital marketing. It has been proven that digital marketing is the most modern field of marketing that is rapidly developing and proving its effectiveness every day. And many communication channels, and even principles aimed at the consumer, allow enterprises to expand sales markets and find their loyal consumers.*

**Key words:** digital marketing, strategy, Internet of Things, innovative technologies, “Big Data”.

**Постановка проблеми**

У XXI столітті інформаційно-комунікаційні технології набувають величезного значення, але їх революційний розвиток призводить до суттєвих змін у багатьох сферах життєдіяльності суспільства. Бізнес-середовище не є винятком. Активне використання цифрових технологій вплинуло також і на ринки традиційних підприємств. Компанії опинилися в умовах інтенсивної глобальної конкуренції і тепер змушені адаптуватися до нових ринкових реалій. Тому для збереження своєї конкурентоспроможності у середньо- та довгостроковій перспективі необхідно враховувати та реалізовувати можливості цифровізації у всіх сферах та напрямках діяльності підприємств.

Ці зміни, спричинені цифровими інформаційно-комунікаційними технологіями, називаються цифровою трансформацією (цифровізацією). Часто поняття «цифровізація» та «інформатизація» використовуються як синоніми, проте вони не є тотожними, хоч і схожі.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Вперше термін “big data” був ужитий у журналі “Nature” у 2008 році редактором журналу К. Лінчем. Надалі тематикою цього феномену займалися С. Лор, М. Поспіха, Дж. Машей, Н. Бауман. Питання застосування концепції Big Data в різних галузях знань та у прикладних цілях удосконалення управління організаціями різного профілю маркетингової діяльності широко досліджуються сьогодні у всьому світі.

**Формулювання мети дослідження**

Метою дослідження є обґрунтування сучасного бачення концепції інтернету речей, основних понять, передумов виникнення та впливу інноваційних технологій на виробничі та соціальні сфери життя; обґрунтувати значення цифрових технологій для сфери маркетингу, цінової політики підприємств та виробничої сфери загалом та розглянути питання застосування технологій Big Data у сучасній маркетинговій діяльності.

**Викладення основного матеріалу дослідження**

Під інформатизацією передусім розуміється впровадження інформаційних технологій у різні сфери суспільства з підвищення ефективності їх роботи. При цьому цифровізація може визначатися як вид інформатизації та передбачати перевтілення інформації у такий її вигляд, як цифрова інформація за допомогою нових цифрових технологій, рішень, процесів [1].

У ширшому визначенні цифровізація передбачає не лише оцифрування даних, а також запровадження нових принципів роботи, застосування сучасних технологій, враховуючи технології штучного інтелекту, доповненої реальності, блокчейн, інтернет речей та інші, які підвищують ефективність роботи компаній, організацій, інститутів та галузей, а також створюють людиноцентристську модель економіки [2].

Деякі дослідницькі організації спрогнозували майбутнє IoT та широке поширення його впливу. Так, компанія «Еріксон» прогнозує, що до кінця 2022 року з 28 млрд пристроїв, підключених до інтернету, близько 16 млрд будуть становити IoT-пристрої, а до 2025 р. кількість IoT-пристроїв буде перевищувати кількість мобільних телефонів [2].

Українські компанії все частіше стали використовувати у практиці своєї діяльності технології цифрового маркетингу. Швидка передача та обробка великих обсягів даних дозволяє виробнику приймати швидке та грамотне рішення щодо зміни асортименту.

В наш час використання цифрових каналів, таких як Інтернет, електронна пошта, мобільні телефони та цифрове телебачення, у маркетингу зросла, і маркетологи повинні розуміти, як користуватися ними для різних цілей.

Багато компаній використовують стратегію цифрового маркетингу для адаптації своєї компанії та успіху прийняття технологій залежить від уявної простоти використання.

Стратегія цифрового маркетингу наголошує на тому, що цифрові технології роблять маркетинг ефективнішим, оскільки вони дають можливість індивідуальної уваги, кращого управління кампаніями, кращого продукту, маркетингового дизайну й реалізації стратегічної мети.

Цифровий маркетинг – нове явище, яке дозволяє маркетологу прискорити двосторонню взаємодію, комунікацію своєчасний та актуальний, індивідуально налаштований сервіс і контент клієнтів. Цифровий маркетинг включає будь-яку форму онлайн маркетингових каналів через веб-сайт, блоги, соціальні мережі, електронну пошту, бази даних, мобільне та цифрове телебачення. Цей маркетинговий інструмент може допомогти маркетологу виміряти та знати, як їхні потенційні клієнти сприйняли товар. Інтернет-маркетинг знижує роль агентів, що дозволяє компаніям надавати переваги клієнтам. Крім того, будь-який відгук, який споживач висловлює в доброму чи поганому сенсі, приносить користь для користувача цієї інформації в межах розвитку та вдосконалення продукту. Тому багатьом компаніям доводиться інтегрувати цифровий маркетинг у свою маркетингову програму та бізнес щоб отримати конкурентні переваги [3].

Самі технології Big Data завжди включають як мінімум самі дані, їх аналітику та технології надання даних. Визначальні характеристики великих даних зазвичай описують за допомогою 3V (Volume, Velocity, Variety) – об'єм, швидкість, різноманіття. Однак, саме різноманіття найбільших даних та технологій роботи з ними дозволяє говорити ще про необхідність достовірності, життєздатності, цінності для бізнесу та осіб, які приймають рішення, мінливості та необхідності їх візуалізації (таблиця 1).

Таблиця 1

## Ефекти використання технологій аналізу Big Data у виробництві [1]

| Напрямок використання                   | Сфера зусиль  | Вплив на результати господарської діяльності |                                     |
|---|---|--|-------------------------------------|
|   |   | Мінімізація витрат                           | Зростання доходу                    |
| Дослідницька робота й розробка продукту | Інжиніринг, управління життєвим циклом                  | Зменшення витрат на 20–50%                   | Зростання прибутку на 30%           |
| Управління ланцюгами поставок           | Прогнозування та формування попиту, планування поставок | Скорочення оборотного капіталу на 3–7%       | Зростання прибутку на 2–3%          |
| Виробництво                             | Аналіз даних, віртуальне моделювання виробництва        | Скорочення операційних витрат на 10–25%      | Зростання доходу на 7%              |
| Гарантійне обслуговування               | Аналіз даних сенсорів, вмонтованих в продукти           | Скорочення експлуатаційних витрат на 10–40%  | Зростання об'єму виробництва на 10% |

Значення великих даних для сучасного суспільства вже досить вивчена. Приклади використання даних у медицині та будівництві, безумовно, галузі інформатизації особливо вражають. У сучасних умовах відбувається сегментування самих технологій Big Data та їх галузева спеціалізація. Від окремих вданих кейсів цей ринок переходить до розробки галузевих моделей збору, аналізу та використання великих даних. Інструментарій роботи може бути подібним, але різними стають межі застосування, форми організації та наслідки впровадження.

Маркетинг за своєю сутністю переходить від використання великих даних до трансформації маркетингових технологій під впливом великих даних. По-перше, виходить на перше місце аналітика, яка довгий час в маркетингу дорівнювала статистичним інструментам. По-друге, з'являються нові маркетингові технології на межі великих даних та конкретних маркетингових інструментів (змінюється мерчандайзинг, реалізація рекламних кампаній, управління відділом маркетингу) [1].

Компанії постійно шукають засоби подолання описаних вище проблем та розробляють власні стратегії роботи з величезними даними. Для подолання перешкод впровадження великих даних використовують: міждепартаментські співробітничі групи, які об'єднують фахівців різних напрямків, здатних працювати з великими даними; проектні групи або стартапи, які пропонують інноваційні інструменти роботи з великими даними; демократизацію роботи з великими даними, тобто перехід від складних систем обробки до візуалізації; нові ролі та статуси в компаніях, тобто з'являються посади директорів з цифрових технологій або директорів з маркетингових технологій[5].

Активне використання Big Data в маркетингу дає компаніям низку переваг:

1. Створення найточнішого портрету цільового споживача.
2. Передбачення реакції споживачів на маркетингові «повідомлення» та пропозиції того чи іншого продукту.
3. Персоналізація рекламних повідомлень.
4. Оптимізація виробництва та стратегій розподілу.
5. Створення цифрового маркетингу та рекламних кампаній.

6. Збереження великої кількості клієнтів шляхом найменших витрат.

7. Отримання кращого ставлення до власного продукту підприємства в містах і т. п. [1].

Після цих переваг трансформується розуміння звичних маркетингових інструментів. Наприклад, комплекс маркетингу збагачується новими ідеями:

– просування: за рахунок аналізу даних маркетологи можуть створити точний портрет потенційного клієнта. Більше того, можна навіть спрогнозувати реакцію споживачів на рекламу.

– продукт: сучасні інструменти обробки даних можуть використовуватись для дослідження продуктів та ринку. Крім того, виробник може переглядати та аналізувати активність у digital-середовищі, що допомагає покращувати продукт згідно потреб та бажань клієнтів.

– місце: аналіз великих даних дозволяє визначити найефективніші канали розміщення реклами та самі товари. Зокрема, сьогодні вести продаж у деяких випадках вигідніше у режимі он-лайн.

– вартість: для коректного встановлення вартості можна проаналізувати дані постачальників, фінансові звіти, бізнес-моделі тощо. Якщо цільова аудиторія досить велика й різноманітна, можна використовувати кастомізоване ціноутворення [4].

Поява нових джерел даних та нових засобів аналізу відкриває перед маркетологами низку можливостей. Наприклад, розвиток ринку цифрових пристроїв для здоров'я та фітнесу дозволяє не тільки самому споживачеві аналізувати власні дані, а також маркетологам виміряти фізіологічну реакцію клієнта на рекламні оголошення, ціни, продукти тощо. Особливу увагу маркетинг приділяє сьогодні технологіям розпізнавання особистості, які дозволять точніше розуміти, які саме рекламні та маркетингові матеріали бачить і розуміє споживач, а також побудувати правильні параметри рекламних кампаній.

Розширення джерел даних вимагає від маркетологів якнайшвидшого переходу від питання «Де взяти дані?» до питання «Як їх обробити?». Більш важливим стає розуміння того, які дані варто збирати, які завдання ставити під час аналізу, як впроваджувати отримані дані. І поки йде освоєння технологій Big Data, більш прогресивні компанії починають освоювати ідеї Smart Data. Дані не обов'язково повинні бути більшими, вони мають стати розумними та корисними для бізнесу.

Така користь для бізнесу виникає не з самих даних, а з можливості компанії правильно впровадити збір, обробку та аналіз даних у своїй бізнес-процесі. Важливо пам'ятати, що «коли справа доходить до КРІ бізнесу, то тут результат перенесення чогось із одного місця в інше – збільшення прибутку або зменшення витрат — не таке очевидне. Але саме аналітика, заснована на даних із облікових систем, допомагає такі історії виявити і залатати діри в бізнес-процесах, будь то продаж, закупівля, виробництво чи клієнтська база» [2].

Прикладом розумного використання даних в маркетингу може стати географічний аналіз розташування магазинів або точок контактів із споживачами як самої компанії, так і її основних конкурентів. Якщо на такі геодані накласти дані про місця проживання або основного проведення часу споживачів, то можна помітити, як неохоплені поки що ніким місця для організації магазинів або точок контактів, так і оптимізувати розташування своїх торговельних просторів. В такому випадку відбувається поєднання великих даних (місця проживання клієнтів) із сторонніх джерел (наприклад, дані про поверхню або вартість квадратного метра з баз забудовників) та малих даних самої компанії (адреси точок продажів або точок контактів зі споживачем). В такому разі великі дані перетворюються на розумні дані.

### Висновки

Таким чином, завдяки активному розвитку цифрових технологій з кожним днем, керівники компаній повинні усвідомлювати, що маркетингові стратегії, прийняті ними у минулому, не працюватимуть у нинішніх умовах, тому їх слід адаптувати відповідно до поточних тенденцій цифровізації суспільства та всіх сфер діяльності підприємств.

Сьогодні цифровий маркетинг переживає фазу активного розвитку. Основним напрямком є медійна та контекстна реклама. Робота цифрового маркетингу здійснюється шляхом створення певних точок взаємодії на різних цифрових каналах з метою досягнення довгострокових відносин з потенційними клієнтами. Перебування компанії на різних цифрових каналах допомагає їй клієнтам познайомитися з пропонуваним продуктом чи послугою, що зрештою призводить до придбання.

На основі всього вищевикладеного можна зробити висновок про те, що цифровий маркетинг є сферою маркетингу, що стрімко розвивається та з кожним днем підтверджує свою ефективність. А безліч каналів комунікацій, і навіть принципів, направлених на споживача, дозволяють підприємству розширювати ринки збуту та знаходити свого покупця.

### Список використаної літератури

1. Проскуріна Н. Штучний інтелект у маркетинговій діяльності. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2020. № 4, С. 129–140.

2. Самойленко Л. Б. Можливості та проблеми застосування технологій Big data вітчизняними компаніями [Електронний ресурс]. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2018/59.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/59.pdf).
3. Стеблук Н.Ф., Копейкіна Є.В. Технології штучного інтелекту в маркетингу. Призовський економічний вісник. 2019. Випуск 3(14), С. 462–466.
4. Кузьомко В.М., Репнікова І. П. Використання штучного інтелекту у цифровому маркетингу. Інфраструктура ринку. 2017. Випуск 13, С. 112–118.
5. Salkowitz Rob FROM BIG DATA TO SMART DATA: Using data to drive personalized brand experiences. Режим доступу: <https://goo.gl/w22jEr>.

#### References

1. Proskurina N. Artificial intelligence in marketing activity. Foreign trade: economy, finance, law. 2020. No. 4, pp. 129–140.
2. Samoilenko L. B. Possibilities and problems of using Big data technologies by domestic companies [Electronic resource]. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2018/59.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/59.pdf).
3. Stebluk N.F., Kopeykina E.V. Artificial intelligence technologies in marketing. Pryazovsky Economic Bulletin. 2019. Issue 3(14), pp. 462–466.
4. Kuzyomko V.M., Repnikova I.P. Use of artificial intelligence in digital marketing. Market infrastructure. 2017. Issue 13, pp. 112–118.
5. Salkowitz Rob FROM BIG DATA TO SMART DATA: Using data to drive personalized brand experiences. Access mode: <https://goo.gl/w22jEr>.